2012年硕士分专业目录

一、学术型

|  |
| --- |
| **院系所、专业、研究方向、科目组** |
| 化学工程与材料学院 |
| 070302分析化学\_ 01天然产物分离与分析\_ 02色谱与分离科学\_ 03现代光分析化学及联用技术\_ 04精细化学品合成及其过程分析\_ 05荧光分析\_ 06现代波谱分析 |
| 070303有机化学\_ 01有机合成化学\_ 02应用有机化学\_ 03金属有机化学\_ 04不对称合成\_ 05功能色素化学 |
| 070304物理化学\_ 01化学反应动力学\_ 02分子材料设计\_ 03精细化工与资源催化 |
| 080500材料科学与工程\_ 01材料物理与化学（包括复合材料表面与界面、纳米材料结构与性能、高分子功能材料、能源与环境材料化学、材料电化学、磁性材料结构与性能、高分子纳米复合材料、辐射固化原理、高分子合成化学、涂料化学、矿物材料物理化学、材料热力学等分方向）\_ 02材料学（包括纳米复合材料、高分子功能材料、材料成型过程计算机仿真、材料紫外光固化与涂料、阻尼材料、金属表面工程、金属材料电化学制备技术、纳米材料制备及应用、电磁功能材料、无机功能材料、环境友好材料、生物医用材料、高性能电池材料、光电催化材料、矿物深加工技术、新型化学建材等分方向） |
| 081700化学工程与技术\_ 01化学工程（包括生物质能源化工、超重力场技术、传质过程与装备、绿色分离技术、膜材料与膜分离技术、等离子体化工、生化分离技术与工程、海洋资源工程、海水淡化及综合利用、过程优化与控制、化工热力学、绿色化学反应与分离、绿色化工与材料科学、低能耗过程工程、粉体工程等分方向）\_ 02化学工艺（包括石油化工、有机化工、有机催化、有机合成、功能材料、催化材料等分方向）\_ 03应用化学（包括绿色有机合成催化加氢、环境友好农药、医药及其中间体开发、绿色化学与电化学合成、纳米材料电化学、能源电化学、环境电化学、绿色精细有机合成及产品开发、有机催化、氟化学技术、仪器分析和色谱分析、新农药研制与工程开发、功能材料、计算化学等分方向）\_ 04工业催化（包括清洁能源与绿色化工催化、催化化学、分子催化与计算化学、资源与环境催化、石油化工催化、有机化工催化、物质和生物基化学品催化转化、新型催化剂材料、纳米材料和纳米催化剂、催化加氢、催化氧化、不对称催化、催化合成精细化学品、制药中间体和农药、催化反应过程模拟、耦合及优化、光、电、离子液体、等离子催化与新型催化技术等分方向） |
| 090403农药学\_ 01新农药筛选与结构表征\_ 02环境友好农药\_ 03农药、医药及其中间体开发\_ 04新农药研制与工程开发\_ 05农药剂型工程及制备机理研究\_ 06农药分析\_ 07生物农药 |
| 机械工程学院 |
| 080102固体力学\_ 01微电子封装技术研究\_ 02机械结构完整性\_ 03新材料中的关键力学问题\_ 04流体机械动力学仿真与性能优化\_ 05计算固体力学 |
| 080200机械工程 |
| \_ 01机械制造及其自动化（包括制造系统与信息化制造、精密与特种加工技术、计算机辅助设计与制造、机械动态控制与计算机辅助测试技术、工业工程、高能束加工技术及表面工程、快速成型技术等分方向） |
| \_ 02机械电子工程（包括农业工程装备及其自动化、流体传动系统和电液直接数字控制、自动化生产装备与自动化监控系统、智能化电子与电气传动技术、微纳米制造中的控制技术与装备等分方向） |
| \_ 03机械设计及理论（包括机电系统与现代装备、模具设计与制造、机电产品快速设计与制造、制造业信息系统集成与开发、现代设计理论与方法、机械工程管理等分方向） |
| \_ 04车辆工程（包括汽车安全及计算机辅助工程、新能源汽车与储能技术、汽车制造技术与系统、智能交通系统等分方向） |
| 080500材料科学与工程\_ 01材料加工工程（包括金属材料、功能材料、激光现代制造科学与工程、材料成形加工过程及其计算机应用、材料表面工程等分方向） |
| 080700动力工程及工程热物理\_ 01化工过程机械（包括高效过程装备技术、流程工业安全保障技术、过程装备的结构完整性技术、现代密封技术、过程装备的智能技术、机械设备的状态检测与故障诊断、系统节能技术、流体流动与装备、压力容器设计技术等分方向）\_ 02流体机械及工程（包括流体机械现代设计、流体机械振动与故障诊断、流体机械节能与系统优化、流体机械结构强度与可靠性、现代密封技术、摩擦学及表面工程、多相流理论与技术等分方向）\_ 03热能工程（热过程强化理论与技术、能源管理与用能结构优化、清洁燃烧理论与技术、新型节能理论与相变蓄能技术、能源生产过程污染物排放控制、热能设备控制与优化、新能源开发与利用等分方向） |
| 信息工程学院 |
| 071102系统分析与集成\_ 01嵌入式系统应用\_ 02信息系统开发\_ 03无线传感器网络技术\_ 04数字通信系统与网络\_ 05数字图像处理与智能监控系统\_ 06计算机系统集成\_ 07机器人系统\_ 08学习控制系统 |
| 081000信息与通信工程\_ 01光纤通信与网络\_ 02移动通信与网络\_ 03数字信号处理\_ 04光信息处理与光电子器件\_ 05多媒体数字通信与宽带接入网\_ 06遥测遥感信号处理\_ 07射频与微波技术\_ 08生物医学信息处理\_ 09信息系统与网络\_ 10高速信号及实时信号处理\_ 11微弱信号检测与估计\_ 12智能信息处理与系统 |
| 081100控制科学与工程\_ 01先进控制理论与技术\_ 02智能控制与自动化\_ 03计算机集成制造系统\_ 04电气传动与控制\_ 05现代电力电子\_ 06新能源与电力系统自动化\_ 07运动控制与装备自动化\_ 08先进过程控制\_ 09嵌入式系统与应用\_ 10物联网系统\_ 11机器人控制\_ 12检测及传感器技术\_ 13图像处理技术与应用\_ 14智能交通\_ 15模式识别与智能系统 |
| 计算机科学与技术学院 |
| 081200计算机科学与技术\_ 01网络技术及其应用系统\_ 02无线网络与移动计算\_ 03多媒体技术与虚拟现实\_ 04嵌入式系统设计与应用\_ 05计算机视觉与应用\_ 06图象、音视频处理与识别\_ 07计算机智能系统\_ 08计算机控制与智能自动化系统\_ 09计算机异构网络集成与远程监控系统\_ 10制造业与服务业信息化\_ 11信息管理与信息系统\_ 12物联网工程 |
| 083500软件工程\_ 01软件工程理论\_ 02软件工程技术\_ 03软件开发环境与软件中间件技术\_ 04网络信息安全\_ 05数字媒体技术\_ 06虚拟现实与可视化仿真技术\_ 07嵌入式软件技术\_ 08智能应用软件技术\_ 09计算机网络管理与控制\_ 10电子商务技术 |
| 经贸管理学院 |
| 020200应用经济学\_ 01国际贸易学（包括国际贸易与国际直接投资、企业跨国经营研究、农产品贸易、跨国并购等分方向）\_ 02产业经济学（包括产业经济理论与政策、区域特色经济发展、 产业集群与城市化发展、产业布局与产业规划等分方向）\_ 03金融学（宏观经济内外均衡、两岸金融研究、金融可持续发展、人民币国际化、人民币汇率研究等分方向）\_ 04数量经济学（数理金融、计量经济模型、动态经济模型、博弈论与信息经济学、资源配置优化等分方向）\_ 05劳动经济学（包括劳动经济理论与政策、人力资源开发与管理、劳动关系等分方向） |
| 120100管理科学与工程\_ 01生产组织与决策优化\_ 02现代物流与供应链管理\_ 03信息智能与决策分析\_ 04数据挖掘与知识管理\_ 05信息管理与商务智能\_ 06企业决策分析及战略规划\_ 07金融工程与风险管理\_ 08企业集成与企业资源规划 |
| 120200工商管理\_ 01技术经济及管理（包括中小企业创业与成长、技术创新与管理、不动产投资及管理、可持续发展及循环经济、投资决策分析等分方向）\_ 02企业管理（包括企业制度与管理创新、战略理论与管理、组织行为与人力资源管理、公司治理与并购重组、市场分析与现代营销、跨国经营与企业国际化等分方向）\_ 03旅游管理（包括旅游规划与管理、旅游企业创业管理、休闲经济与娱乐管理、现代酒店与俱乐部管理、旅游经济与区域文化等分方向）\_ 04会计学（包括财务分析与公司理财、资本运营及税务筹划、会计理论与实务、行政事业单位财务等分方向） |
| 生物与环境工程学院 |
| 071005微生物学\_ 01应用微生物学\_ 02微生物分子遗传学 |
| 071010生物化学与分子生物学\_ 01应用生化和环境分子生物学\_ 02分子生物学及基因工程\_ 03生物药物\_ 04生物活性物质及酶学 |
| 081703生物化工\_ 01生物催化与生物转化\_ 02微生物工程\_ 03制药生物技术\_ 04化学药物及中间体的生物合成\_ 05生物能源\_ 06生物材料与生物基化学品\_ 07化学生物学 |
| 082200轻工技术与工程\_ 01发酵工程（包括生物制药工程、生物催化与生物转化、微生物代谢工程、微生物基因工程与蛋白质工程等分方向）\_ 02制糖工程（包括功能糖及糖基化学品修饰、生物活性寡糖的制备及应用等分方向） |
| 083000环境科学与工程\_ 01环境工程（包括水污染控制、大气污染控制、固体废弃物处理及资源化、环境生物技术等分方向）\_ 02环境科学（包括环境污染与控制化学、环境毒理学、环境监测与评价、环境微生物学、资源可持续利用、绿色化学与工艺等方向） |
| 083200食品科学与工程\_ 01食品科学（包括食品化学、食品生物技术与酶工程、功能性食品配料与添加剂、健康食品与功能营养评价等分方向）\_ 02水产品加工与贮藏（包括水产食品化学、水产品精深加工新技术、水产品保鲜与贮藏工程、水产品安全与质量控制技术、海洋水产品生物工程技术、海洋天然产物与功能食品、海洋生物资源的高效利用技术等分方向）\_ 03粮油与植物蛋白工程（包括功能性脂质工程、植物蛋白与活性肽、谷物科学与功能食品等分方向）\_ 04农产品贮藏与加工（包括植物原料加工与保鲜机理、动物性原料加工与保鲜机理、肉禽制品高值加工与质量安全控制、动物性食品加工新技术与质量安全、食品资源与开发利用、农畜产品废弃物的高值利用等分方向） |
| 建筑工程学院 |
| 081400土木工程 |
| \_ 01岩土工程（包括软土工程理论及工程应用、环境岩土工程、土动力学与工程抗震、深基坑与边坡工程、海洋土力学与海洋工程防护技术、岩土工程数字化、地下工程及地下空间开发利用、城市及工业固体废弃物处理与综合利用等分方向） |
| \_ 02结构工程（包括混凝土结构与预应力混凝土结构、钢结构、大跨空间结构、新型工程结构材料、结构抗震与减震、结构设计理论与应用、建筑施工技术、建筑经济与项目管理、既有建筑物的鉴定与加固、海洋工程结构、土木工程结构健康监测等分方向） |
| \_ 03市政工程（包括工程水力学与水污染控制技术、污水/废水处理理论和技术、给水处理理论和技术、市政管网系统优化、环境影响评价、城市生活垃圾处理与处置、水资源与水信息学、水生态环境修复技术等分方向） |
| \_ 04桥梁与隧道工程（包括桥梁抗风、抗震与车桥耦合、桥梁结构设计理论、桥梁结构检测、评估及加固、隧道及地下工程设计理论与监测技术、地铁隧道数值仿真计算与安全评价、高强高性能混凝土材料与结构、高性能铺装理论与技术、桥梁CAD及知识库技术、沥青混凝土路面新材料与新结构研究等分方向） |
| \_ 05防灾减灾工程及防护工程（包括工程结构抗震与城市地震安全、灾害风环境与工程结构抗风、工程结构灾害预测和防治、工程灾害风险评估与管理、结构振动控制、城市综合防灾减灾等分方向） |
| 药学院 |
| 081703生物化工\_ 01化学药物及中间体的合成\_ 02化学制药工程\_ 03生物制药工程 |
| 100700药学\_ 01药物化学（包括药物及中间体化学、新药开发及药物合成、天然药物化学等分方向）\_ 02药剂学（包括药物新剂型与新技术、生物技术药物给药系统、中药新制剂与新技术、药物代谢与药物动力学、新型药用辅料研究与开发、药事管理等分方向）\_ 03生药学（包括生药资源的研究及新药创制、天然药效物质分子结构修饰技术、生药资源及药物质量控制技术等分方向）\_ 04药物分析学（包括药物色谱与手性药物拆分、计算药物分析、药物分析与药品质量标准、体内药物分析等分方向）\_ 05微生物与生化药学（包括微生物制药、制药生物技术、生化分离工程、天然药物制备技术等分方向）\_ 06药理学（包括神经分子药理学、心脑血管药理学、离体药动学等分方向） |
| 理学院 |
| 070100数学\_ 01应用数学（包括动力系统与微分方程、生物数学、金融数学等分方向）\_ 02基础数学（包括调和分析、小波分析、代数学等分方向）\_ 03计算数学（包括计算机辅助几何设计、计算机图形学、数值分析与数值代数等分方向）\_ 04概率论与数理统计（包括应用统计、计算统计等分方向）\_ 05运筹学与控制论（包括非线性优化、.数据挖掘与支持向量机、控制论等分方向） |
| 070200物理学\_ 01理论物理（包括引力论与天体物理、经典与量子引力、宇宙学等分方向）\_ 02光学（包括纳米材料光学、有机材料光学、光电子学及技术、原子光学等分方向）\_ 03凝聚态物理（包括凝聚态输运、玻色-爱因斯坦凝聚、纳米半导体物理等分方向）\_ 04物理电子（包括微纳电子物理、智能电子控制等分方向） |
| 080300光学工程\_ 01激光及激光加工工程\_ 02光网络及光通信器件\_ 03微纳光子器件\_ 04LED照明及光电智能化 |
| 人文学院 |
| 050100中国语言文学\_ 01中国古代文学\_ 02中国现当代文学\_ 03汉语言文字学\_ 04中国古典文献学\_ 05文艺学\_ 06比较文学与世界文学\_ 07语言学及应用语言学 |
| 050300新闻传播学\_ 01新闻学\_ 02传播学 |
| 政治与公共管理学院 |
| 010108科学技术哲学\_ 01科学哲学与技术哲学\_ 02资源环境管理与可持续发展\_ 03科学技术文化学\_ 04科技管理与科技决策\_ 05区域经济与社会协调发展 |
| 030503马克思主义中国化研究\_ 01马克思主义与中国政治\_ 02马克思主义与中国社会发展\_ 03毛泽东思想研究\_ 04中国特色社会主义理论体系研究 |
| 030505思想政治教育\_ 01思想政治教育基础理论\_ 02思想政治教育方法与方法论\_ 03青年事务暨学生事务管理与社会工作\_ 04思想政治教育与社会服务和管理 |
| 120400公共管理\_ 01教育经济与管理（包括学校管理与发展、终身教育管理与发展、教育管理信息化、知识创新与管理、教育与人力资源开发等分方向）\_ 02政府资源环境管理（包括政府资源环境管理与政策研究、循环经济与低碳发展研究、区域科学发展与可持续发展研究等分方向）\_ 03行政管理（包括行政管理原理与方法、地方政府与社会管理、基层社区治理等分方向）\_ 04社会保障（包括弱势群体与社会保障研究、社会管理与项目评估研究、社会政策与社会立法研究等分方向）\_ 05城乡规划与区域发展管理（包括城市与区域竞争力和可持续发展、城乡土地利用与规划设计、城乡发展战略与决策分析、城市管理与公共政策等分方向） |
| 教育科学与技术学院 |
| 040100教育学\_ 01职业技术教育学（包括职业教育政策与规划、职教教师教育、职业安全教育等分方向）\_ 02工程技术课程与教学论（包括课程与教学论原理、机械工程课程与教学论、电气工程课程与教学论、信息技术课程与教学论等分方向）\_ 03特殊教育学（包括特殊儿童认知发展、特教辅具技术、特教儿童理咨询等分方向）\_ 04教育学原理\_ 05成人教育学 |
| 078401教育技术学\_ 01视觉与感知学习\_ 02教学系统设计\_ 03数字化教育资源\_ 04电子教育产品与移动学习\_ 05网络教育与e-learning |
| 法学院 |
| 030106诉讼法学\_ 01刑事诉讼法学\_ 02民事诉讼法学\_ 03行政诉讼法学\_ 04商事诉讼与仲裁\_ 05犯罪构成与刑事证据\_ 06知识产权纠纷解决机制 |
| 艺术学院 |
| 130500设计学\_ 01视觉传达设计研究\_ 02工业设计研究\_ 03数字媒体与交互设计研究\_ 04公共空间艺术研究\_ 05环境艺术设计研究\_ 06设计理论研究\_ 07动画创作与理论研究\_ 08插图设计与版画研究 |

二、专业学位

|  |
| --- |
| **院系所、专业、研究方向、科目组** |
| 化学工程与材料学院 |
| 085204材料工程(专业学位)\_ 01材料物理与化学\_ 02材料学 |
| 085216化学工程(专业学位)\_ 01工业催化\_ 02化学工程\_ 03化学工艺\_ 04应用化学 |
| 机械工程学院 |
| 085201机械工程(专业学位)\_ 01机电系统与现代装备\_ 02模具设计与制造\_ 03机电产品快速设计与制造\_ 04制造业信息系统集成与开发\_ 05机械工程管理\_ 06精密与特种加工技术\_ 07流体传动系统和电液直接数字控制\_ 08自动化生产装备与自动化监控系统\_ 09智能化电子与电气传动技术 |
| 085206动力工程(专业学位)\_ 01高效过程装备技术\_ 02流程工业安全保障技术\_ 03过程装备的结构完整性技术\_ 04工业泵阀技术\_ 05现代密封技术\_ 06过程装备的智能技术及软件开发\_ 07机械设备的状态检测与故障诊断\_ 08热过程装备与节能技术 |
| 085236工业工程(专业学位)\_ 01精益生产\_ 02企业物流与工厂布局\_ 03物流与供应链\_ 04现代物流技术与仿真\_ 05数字化制造与管理（ERP/MES等）\_ 06人因工程与安全工程 |
| 085237工业设计工程(专业学位)\_ 01产品设计工程\_ 02创新设计工程\_ 03数字媒体与交互设计\_ 04数字化设计工程\_ 05设计管理工程\_ 06制造业信息系统集成与开发\_ 07公共空间与环境艺术设计工程\_ 08系统设计工程 |
| 信息工程学院 |
| 085208电子与通信工程(专业学位)\_ 00不区分研究方向 |
| 085210控制工程(专业学位)\_ 00不区分研究方向 |
| 计算机科学与技术学院 |
| 085211计算机技术(专业学位)\_ 01计算机网络技术与应用开发\_ 02数据仓库与数据挖掘\_ 03信息安全\_ 04图形图像处理\_ 05模式识别与智能计算\_ 06电子政务\_ 07电子商务\_ 08企业信息化\_ 09无线网络\_ 10移动计算\_ 11地理信息系统\_ 12物联网技术与应用\_ 13计算机控制与智能自动化\_ 14网络控制与远程监控及维护 |
| 085212软件工程(专业学位)\_ 01软件工程技术\_ 02信息系统技术\_ 03计算机网络技术\_ 04嵌入式软件技术\_ 05电子政务\_ 06电子商务\_ 07网络安全与信息安全技术\_ 08数字媒体技术\_ 09图形图像处理\_ 10模式识别与智能计算\_ 11计算机智能系统\_ 12企业信息化\_ 13管理信息系统\_ 14软件项目管理\_ 15软件测试\_ 16软件质量保证 |
| 经贸管理学院 |
| 085240物流工程(专业学位)\_ 01物流系统规划与管理\_ 02物流与供应链管理\_ 03物流与港口、航运管理\_ 04物流信息系统\_ 05国际物流规划、设计与管理\_ 06国际物流与电子商务 |
| 生物与环境工程学院 |
| 085221轻工技术与工程(专业学位)\_ 01发酵工程\_ 02微生物选育与生物催化\_ 03微生物基因工程与蛋白质工程\_ 04微生物代谢工程\_ 05功能糖及糖基化学品制备\_ 06皮革与造纸化学品的绿色制造 |
| 085229环境工程(专业学位)\_ 00不区分研究方向 |
| 085231食品工程(专业学位)\_ 01食品资源开发和利用\_ 02海洋生物加工工程\_ 03食品加工与贮藏\_ 04清洁生产\_ 05食品工程设施建设和评价\_ 06食品装备技术 |
| 085238生物工程(专业学位)\_ 00不区分研究方向 |
| 095113食品加工与安全(专业学位)\_ 01食品资源开发和利用\_ 02海洋生物加工与保鲜\_ 03食品脂质与蛋白工程\_ 04农业技术利用与推广\_ 05食品风味与品质改性\_ 06食品加工与安全技术推广 |
| 建筑工程学院 |
| 085213建筑与土木工程(专业学位)\_ 01建筑与城乡规划（包括建筑结构选型及其构造设计、区域经济与城市化、城市土地利用与空间形态、城市生态与人居环境、建筑节能技术等分方向）\_ 02结构工程（包括混凝土结构（包括混凝土的细观结构，混凝土构件和混凝土结构，钢-混凝土组合结构）、钢结构（包括钢结构和轻钢结构，网架与网壳结构，空间结构等）、预应力混凝土结构、建筑施工技术、建筑经济与项目管理、既有建筑物的鉴定与加固修复、结构设计理论与应用、结构工程新材料、结构抗震与减振等分方向）\_ 03岩土工程（包括软土工程理论及工程应用、结构物与岩土介质的相互作用、深基坑与边坡工程、岩土工程灾害预测与防治、土动力学与地基抗震、岩土工程材料、环境岩土工程、隧道工程、岩土工程数字化等分方向）\_ 04桥梁与道路工程（包括桥梁抗风与抗震、桥梁结构设计理论、桥梁CAD及知识库技术、高强高性能混凝土材料与结构、沥青混凝土路面新材料与新结构研究、地铁隧道仿真模拟与安全性预测等分方向）\_ 05市政工程（包括工程水力学和水信息学、污水/废水处理理论和技术、给水处理理论和技术、市政管网系统优化、环境影响评价、城市生活垃圾处理与处置、水生态环境修复技术、海洋能利用技术、难生物降解废水处理技术等分方向）\_ 06防灾减灾工程及防护工程（包括工程结构抗震与城市地震安全、灾害风环境与工程结构抗风、工程结构灾害预测和防治、工程灾害风险评估与管理、结构振动控制、城市综合防灾减灾等分方向） |
| 药学院 |
| 085235制药工程(专业学位)\_ 00不区分研究方向 |
| 105500药学(专业学位)\_ 01药物化学（包括药物及中间体化学、新药开发及药物合成、天然药物化学等分方向）\_ 02药剂学（包括药物新剂型与新技术、生物技术药物给药系统、中药新制剂与新技术、药物代谢与药物动力学、新型药用辅料研究与开发、药事管理等分方向）\_ 03生药学（包括生药资源的研究及新药创制、天然药效物质分子结构修饰技术、生药资源及药物质量控制技术等分方向）\_ 04药物分析学（包括药物色谱与手性药物拆分、计算药物分析、药物分析与药品质量标准、体内药物分析等分方向）\_ 05微生物与生化药学（包括微生物制药、制药生物技术、生化分离工程、天然药物制备技术等分方向）\_ 06药理学（包括神经分子药理学、心脑血管药理学、离体药动学等分方向） |
| 理学院 |
| 085202光学工程(专业学位)\_ 01激光及激光加工工程\_ 02光网络及光通信器件\_ 03微纳光子器件\_ 04光电检测 |
| 教育科学与技术学院 |
| 095111农业科技组织与服务(专业学位)\_ 01农业科技管理\_ 02农村职业教育\_ 03农民技术培训\_ 04公共事业管理\_ 05农业信息化服务 |